

Földrajz.

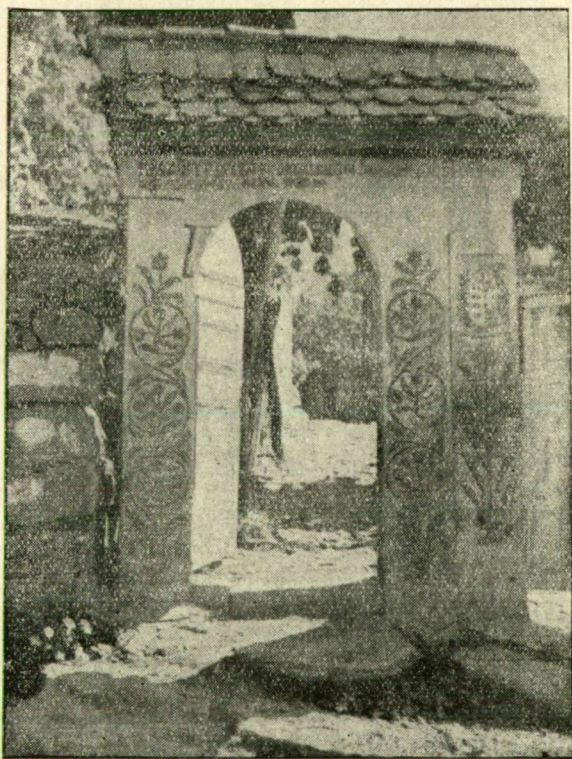
A táj jellemzés és tájértékelés didaktikája.

(Vázlat.)

A földrajz tárgyköre és anyaga a történeti és a természettudományok körébe vágó jelenségeknek a földfelszínre vonatkoztatott szerves vizsgálata és összefoglalása. Az *alap* inkább természettudományi, mint szellemi, valóban a természettudományoktól megalapozott *életismertetés* a földrajz, mely azonban a természeti jelenségek működésbeli és feltétlen értékelése mellett nem hanyagolja el az embernek, mint földrajzi tényezőnek a szempontjait sem. Hiszen a kettőnek, a természetnek és az emberi életnek folyton ismétlődő, egymásba sokféleképpen és mindig átszövődő vizsgálata az, amit földrajznak nevezünk. Ez a tudomány okszerű irányával, fejlődéstani szemszögével, a kapcsolatok és viszonyosságok ábrázolásával, az életnek kijelölt tájakhoz kötött jellemzésével az emberi szellemiség egyik legmagasabb szintjén mozog. A szerény „*rajz*” elnevezés mögött mai már a részletjelenségek vizsgálatától az egész világot átölelő szintetikus szemlélet filozófiai értékéig emelkedő lendületével minden természeti és minden emberi problémát átérő méreteinél fogva, nélkülözhetetlen és színpompás *műveltséganyagot* szolgáltat.

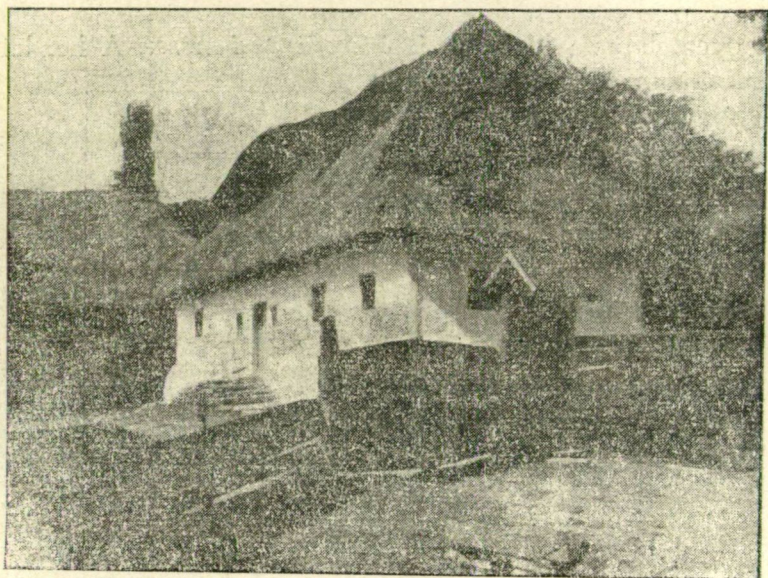
A köznapi életben uralkodó ama téves felfogás, hogy a földrajz *helyismeret, névanyag és elterjedésméret* volna, tápot nyer napjaink zúgó történetében is. Az alsóbb osztályokba szorított földrajzban ennél nem sokkal többet lehetett adni. A diákkori emlékek visszaderengése a mai felnőttben alig mutat többet, mint folyót, hegyet, tengert, várost, ahol most védelmi vonalak izzanak, ahol hajók merülnek hullámsírba, vagy ahol a kőbefaragott emberi szellem füstölve romhalmazzá válik. Ennek a csupán helyismeretnek támasztékai a csakis topográfiát adó, közkézen forgó ujságtérképek. Ez lenne a földrajz nyers alapja, mert helyismeret nélkül földrajz valóban nincs. Mint-hogy az orvos élettani ismerete is hiábavaló lenne, ha metszőkésével próbálgatás nélkül ki nem tudná fejteni a beteg szervet, hiánytalan anatómiai tudása segítségével. A gondolkodó emberben azonban a diákismeretek visszfénye mellett már felvillan egy-egy gondolat. Hol vannak a politikai szenvedélyek e legnagyobb méretű kirobbanásának a tápláló fészkei. Mik azok a feszítő erők, melyek milliókat mozgatnak meg és eddig pihenő fegyvereket fényesre csiszolnak? A megsokszorozott erők háborús alkalmazása mögött az ember megsejti a problémákat. Észre kell vennie, hogy ezek a problémák földhöz, — használ-

latos szóval élve — *élettérhez kötött kérdések*, melyek nem születnek, de valamilyen formában mindig megvannak, legfeljebb erejükben változnak és levezetésükben módosulnak. Az emberi sorsokat összefűző ezerféle probléma szálait egyetlen csomóba össze lehet fogni: *élet*. Élni *kell* vegetatív, gazdasági, szociális, kultúrális, lelki, vagy faji vonatkozásban mindenkép, de élni *kell*. Mindehhez területre, levegőre, fényre, nyersanyagra, szabadságra, stb.-re van szükség. Ez az a mélység, ahol a problémák megsokasodnak. Az élet mindig mélyértelmű. Tárgyunknak is, mely kétféle élet (természeti és emberi) együttlétével foglalkozik, mélyértelműnek kell lenni. Ezt a feladatot az *iskola azonban csak részben tudja teljesíteni*, csakis ránevelhet és vezethet a földrajzi gondolkodásra. *A kiválasztott anyag kevés legyen*, a gyermeknek megfelelő, ezt azonban úgy kezeljük, hogy a lehetőség legtágabb kereteiben ne csak név- és elterjedéssismeret legyen, hanem legalább is *összefüggéssmeret*. A kezdetben



1. ábra. A kapu az otthon jelképe. A szülői ház fogalmával kitörölhetetlenül az ember lelkébe vésődik. Ide visszatérni a legszebb, legnyugalmasabb. De hatalmat, tekintélyt is jelent. (Kőből faragott székely kis kapu Nyárádselye községben. Szerző felvétele.)

inkább topografikus képeket közös munkával fokozatosan emeljük a kapcsolatok, összefüggések megvilágítása felé és a mindig szaporodó külső szemléletanyagból mindinkább belsőleg összehasonlító és megértett műveltséganyag kialakítására törekszünk. E munka folyamán legnagyobb mértékben tekintetbe kell vennünk a gyermeki lélek befogadóképességét is, ez lévén az igazi anyag, a megmunkálásra nekünk átadott márvány, melynek alakításához kezünkben tartunk egy kiváló szerzőt, a nevelőértékekben gazdag földrajzot. Ezt az eszközt természetes módon, de hatásosan mélyesszük a megmunkálendő anyagba, mert enélkül csak anyagot gyűjtöttünk, de nem dolgoztunk fel, házat építettünk, de az épület anyagát és lényegét alkotó problémák mellett elsiklott tekintetünk és nem vet-



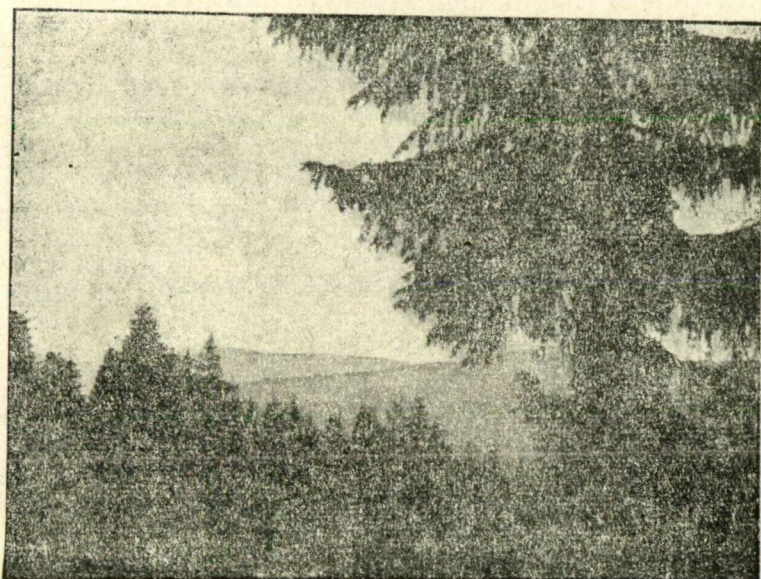
2. ábra. Az otthon képe a falusi gyermek tudatában. (Régi vertfalú, szalmatetejű ház Nyárádselye községben. Szerző felvétele.)

tük észre az alkotó és teremtő legnagyobb Művész nemes elgondolásait.

A földrajzi anyag a földfelszín rajza. Szó szerinti értelemben csak száraz leírás volna. Az üres felszínrajz megett azonban — néha rejtve — mindig jelen vannak az életet irányító hatások (erők), a megjelenések megett mindig ott vannak a megjelenítő okok. A természeti jelenségekben és az emberi élet bármely nyilvánulásában irányítanak a törvények, hatások, visszahatások és hatáskapcsolatok. Mindenben benne van a

szervezetekre jellemző, az életösztöntől vezetett összedolgozás szelleme és a változandóság tényében (minden fejlődés változás) ott van a *fejlődés* törvényszerűsége.

Bármilyen szempontból történik egy táj elhatárolása, az abból a sajátos szempontból szervezetnek tekintendő, élő egység, melynek megkülönböztetésül még *neve* is van. Minden táj,



3. ábra. A lakóhely környékének képe a hegyvidéki ember tudatában. Az erdőgazdálkodás és havasi pásztorkodás helye. (Részlet a Mezőhavas-ról. Kilátás a Gyergyói-medence határhegységei felé. Szerző felvétele.)

minden ilyen élő egység belsőleg lefolyó élettevékenységgel rendelkezik és külső hatásokkal szemben is állást foglal. Általában a függőség és mélyenjáró kapcsolatok jellemzik. Minden folyamatában törvényszerűség van. Egy-egy különállónak látszó jelenség, pl. egy hegy, egy folyó, vagy egy záporosó, szorosan és logikusan összetartozik, összeműködik egyéb tényezőkkel. Egy szám, mennyiségi vagy minőségi adat, ezeknek térbeli elhelyezkedése, vagy időbeli fejlődése és lefolyása a felszínarab életének sokszor leglényegesebb vonásait tükrözi vissza.

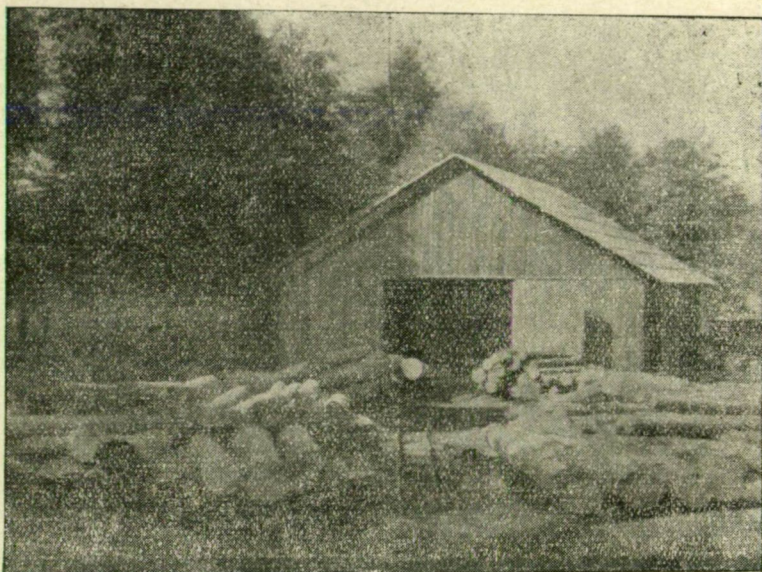
Minden földrajzi jelenség valamely térben, valamely időben, vagy időtartamban, valamilyen milyenségben, mértékben (erőben, intenzitásban), mennyiségben vagy összefüggésekben, viszonylatokban lép fel, mely körülmények végül a tájak energiájában értékszerűen kifejezhetők. Ezekről szeretnék az alábbiakban néhány gondolatot lejegyezni. Ennek érdekében a kö-

vetkező keretekben vizsgálódhatunk: 1. mennyiségek, 2. minőségek (milyenségek), 3. kapcsolatok (okszerűség).

1. A *mennyiségi* keretek szempontjából ezeket a kategóriákat állíthatjuk fel:

a) a *tér* mennyisége (földrajzi szempontból a *terület* nagysága, különböző szempontok szerint elhatárolva).

b) *Energiamennyiség* (az összes földrajzi energiák és azok kapcsolatai).



4. ábra. A gazdasági élet egyik mozzanata: a hegyekről a fenyőfa a fűrésztelepre kerül. (Vízzel hajtott fűrész Parajdon. Szerző felvétele.)

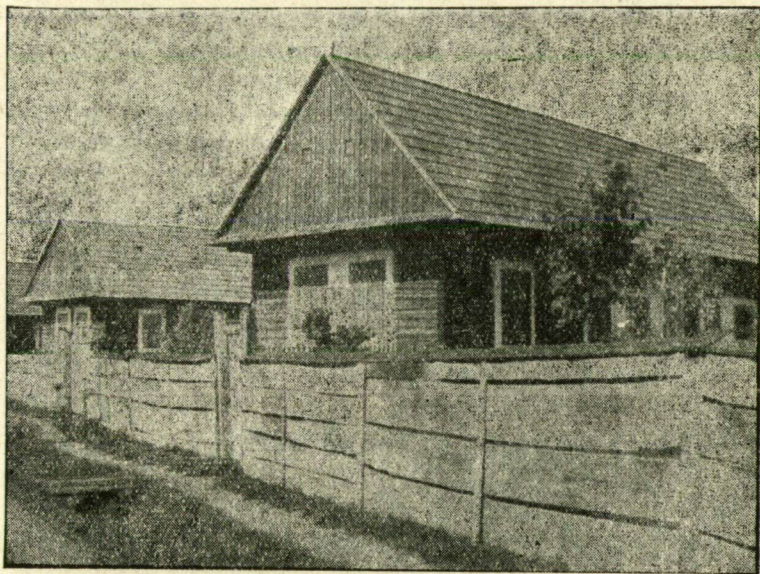
c) A *népesség száma* és *számaránya* (sűrűsége) bizonyos határolt területen.

d) Az *emberi munka* mértéke. (Tájalakító és gazdasági eredményei.)

2. Csak úgy végezhetünk objektív tájértékelést, ha tekintetünket a természeti és emberi tényezőknek a *milyenségére* is ráfordítjuk. Lehet az ipar terén is nagyot alkotni, de igen tanulságosak azok a kérdések, melyek a mezőgazdasági élet, vagy a kereskedelmi forgalom fejlődésének alapokait fejtik ki.

3. Érthető, hogy a fentiek csak *kapcsolataikban* magyarázhatók okszerűen, a nagy kérdés tehát, hogy *mi miért van úgy*, mindig elhangzik, de ebben nem a kételkedés szelleme, hanem a bizonyítás vágya fejeződik ki.

A terület nagysága. (Térmennyiség). Térmennyiségi *egységek* valamely lényeges, földrajzi szempontból elhatárolható területek. (Általában *tájak*.) A vizsgálat, valamint a felfogás, értékelés szempontjából ilyenek lehetnek: a *lakóhely* (szülőföld) tere, a természetből kijelölt *egységes földrajzi tájak* (pl. Magyar-medence, Alföld), az embertől kijelölt, *politikailag elhatárolt területek* (pl. Magyarország), gazdasági tájak (területi munkamegosztás szerint), gazdasági vagy népi érdekerületek, élette-

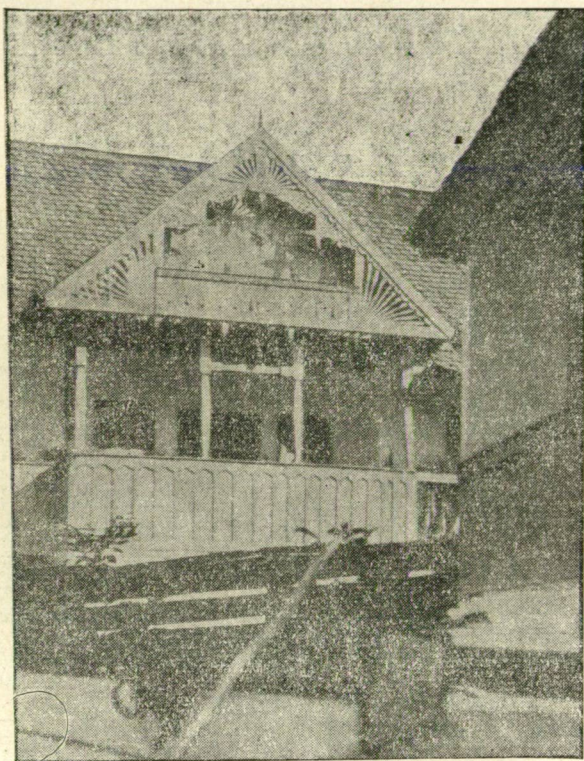


5. ábra. A feldolgozott fából csinos házak épülnek. A felhasznált anyag megfelel a környék anyagszolgáltatásának. (Faházak Gyergyócsomafalva községben. Szerző felvétele.)

rek. E felosztás csak nagy vonásokban, a legfontosabbakat sorolja fel, mert a mélyebbreható táj kutatás végső eredményei-
ben minden ilyen széles keretet apró részeire bont, e részeknek megadja az egyéniség legtalálhatóbb színét és jelentőségét. Célunk a szülőföld (lakóhely) és az említett nagyobb tájkeretek jelentőségének kifejtése.

A lakóhely (szülőföld) tere. Ez szélességében, hosszában és magasságában egyaránt tapasztalható kiterjedés. Meghatározása az ember, méginkább az egyén életéhez van kötve, itt mindig az ember szubjektív beleérzése az értékmérő. Mindenkép az egyéni ember élettere, mely leggyakrabban nem fed földrajzilag egységes tájat (így tájnak nem is nevezhető), csupán az egyén mindennapi ingamozgásának megszokott síkja. E síknak

középpontja és nyugalmi helye a családi ház, az *otthon*. Képzettszerzés szempontjából a legfontosabb tér a lakóhelyé, mert ez *szemléleti, tapasztalati*. Ez az empirikus érdeklődés alapja, megindítója és táplálója, egyáltalán milliók számára csak ez biztosítja a közvetlen felfogás lehetőségét. Az embertől fizikailag, lelkileg is elszakíthatatlan. A hatás és visszahatás legkövetlenebb, legegységibb, legjobban átélt példáit szolgáltatja.



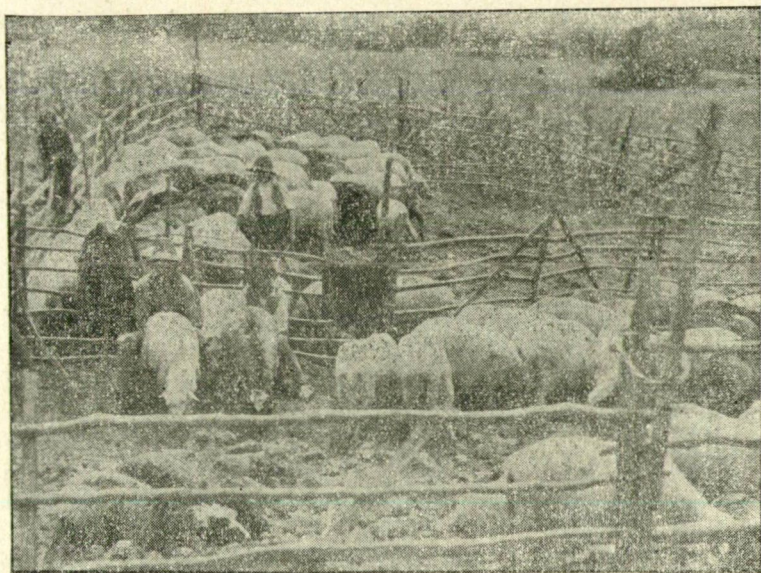
6. ábra. Az otthon az ember szépíti, mert a lelke összenőtt vele. Fából épített díszes homlokzat és tornác. (Nyárádmagyarós községben. Szerző felvétele.)

A környezet mindenki számára a *legtartalmasabb tér*. Kiterjedése egyénileg változó, de a szellemi éréssel és a tapasztalatok szaporodásával táguló, ismeretekben és tartalomban gazdagodó.

A szülőföld terében szerezzük az *időre és nagyságmértékekre* vonatkozó első fogalmainkat. E tér összekapcsolódik a történések lefolyásával, melyeknek felfogásába életszerűen belekapcsolódik az érzékszervek működése. *A gyermek időfelfogása hamis, mértéklátása bizonytalan.* Néhány lépés, a ház oldalának,

vagy a kerítésnek a hosszúsága, az udvar, kert nagysága, a faluvége, a hegytető távolsága azok a mértékek, melyeket cselekvésén keresztül valahogy megtudott érteni. E térviszonyok képzetei (mint általában az élet keretei) idők folyamán rendeződnek, javulnak, mindenestre átalakulnak. (Ismeretes, hogy gyermekkori életterünk felnőtt szemünkben, ha később visszatérünk, összezsugorodik.)

Bár érzékszerveink nem pontos mérőeszközök, működésük mégis a legfontosabb, mert a külső világról való ismereteink nagy részét segítségükkel szerezzük meg. Közvetítésükkel a *valóságos tér képe* és annak eseményei *élmények* útján vésődnek lelkünkbe, mely pedig a modern pedagógiának egyik irányelve.



7. ábra. A juhtenyésztés képe a falusi gyermek tudattartalmához tartozik. (Nyárádmagyarós. Szerző felvétele.)

A *tér nagyságáról* a gyermeknek általában csak *viszonossági fogalma* van. Aszerint fogja fel, amint abban mozog s ahogy tevékenysége időben lefolyik. Ha érzékeltetni akarjuk vele a mértékeket, ugyancsak viszonzossági alapon tehetjük azt: pl. a távolságokat menetidőre átszámítva. Ennek célszerűsége különösen ismeretlen tájak tanításánál tűnik ki, ha majd ezekre kell átvinni a megszerzett tárgyas térképzeteket.

A tanítás folyamán a *nagyságviszonyokat* egyrészt *számokban fejezzük ki*. A területeket km^2 -ekben, a távolságokat km -ekben állapítjuk meg. A km -t a tanulóval kiránduláson pontos

időkitűzéssel be kell járatni. A km^2 fogalmát rajzban adjuk meg, de még jobb, ha ezt is kijelöljük a szabadban és a tanulókkal körülsétáltatjuk. (Egy órai séta.) Nagyobb kiterjedéseket már a négyzetkilométerek számának megadásával a tanulók nem tudnak elképzelni, a továbbiakban tehát már ismert területek hosszúsága, szélessége, területe (pl. a Magyar-meden-ce idevonatkozó adatai) jelentenek alkalmazható mértéket. Ilyen összehasonlításnál mindig azonos mértékszámú térképet kell alkalmazni. (Ezt szolgálja a világrészek térképlapján Magyarország azonos mértékszámú térképe.) A távolságokat gyalogos, kerékpár- vagy vonatközlekedéssel, az út és idő megfelelő összevetésével érzékeltetjük. Ilyen gyakorlatokat a térképen, kirándulás alkalmával a szabadban gyakran alkalmazunk, hogy a tanulók legtöbbször nagyon hibás térszemléletét javítgassuk. Az itt fennálló hiányokat egy-két becslési gyakorlat igazolja: bár a hibás térképzeteket tökéletesen kijavítani még felnőtteknél sem lehet, legalább a hibák jelenlétéről győzzük meg a tanulót s a térkép használatának megtanításával mutassunk rá a súlyos tévedések megelőzésének módjaira.

Jó segítséget jelent a területeknek rajzbeli összehasonlítása. (Grafikonok alkalmazása, melyeket azonban mindig összevetünk más földrajzi tényezőkkel is.) A különféle térképek pedig mindenféle földrajzi elterjedés és kiterjedés ábrázolására alkalmasak.

Ha a terület után most már a lakóhely *tartalmát* vizsgáljuk meg közelebbről, azt kicsi, de *teljes világnak* kell mondanunk. Ez a világ *természeti* és *emberi* összetevőkből áll, éppen úgy, mint akármelyik zárt földrajzi táj. Mivel ez az *én* világa, erősen szubjektív és érzelmi színezetű. A legelső tudatos eszmélkedés a világról nemcsak ezt a külső világot, hanem a szemlélő lelket és a környezet irányítását is visszatükrözi. Más más képzet alakul a környezetről a gazdálkodó, az iparos, a kereskedő, vagy hivatalnok gyermekében, mivel ezek másféle kapcsolatban vannak a természettel is. Tartalmánál fogva másnak látja a lakóhelyét a városi, a falusi és a tanyai gyermek, de tudattartalmánál fogva másfajta képet sző képzeletében az ismeretlen tájakról is. Így történhetett meg, hogy az a tízéves városi gyermek, aki Szeged város belső területét még sohasem hagyta el, a polgári iskola I. osztályában a környék felszínéről tanulva csodálkozva megkérdezte, hogy „*ott a városon kívül, a síkságon, nincsenek házak, az olyan hely?*” (Szó szerinti idézet!)

Íme egy tanuló, kinek lakóhelyismerete kiterjedésében a legszűkebb. Ez a tény azonban nem zárja ki, hogy ezt a szűk területet, tehát a várost és annak életét eléggé ne ismerné tapasztalatból.

Megállapítottuk, hogy a lakóhely tartalmát természeti és

emberi tényezők teszik. Ezek jelenléte mellett azonban igen lényeges földrajzi vonás e két tényező szerves összekapcsolódása, kölcsönhatása.

A természet: a terület *helyzete, kiterjedése, domborzata, éghajlata, vízrajza, növényzete, állatai és ásványai*, ősi mivoltukban együtt az őstáj, vagy *nyerstáj*. S ebben a megjelenési ősfarmában csupán a természet erői, ezek törvényszerűsége és egyensúlya volt az alkotó mester, mint a teremtes gondolatának hordozója. Az őstáj ma a földrajzban alapfeltételként értékelhető, a mi szempontunkból, még pedig annak eldöntésével, hogy ez a keret *alkalmas volt-e arra, hogy az emberi életnek legalább kezdetleges formái bele tudjanak kapcsolódni*. Ha igen, akkor a tájat átszövi az emberi ész alkotó gondolata is, és — számos kultúrfokot és művelődési alakot öltve — azt gazdasági, vagy *kultúrtáj* alakítja át. Mi valamennyien szervezett *kultúrtáj*ba születünk bele és ez az az életkeret, melyet tapasztalati úton tudomásul veszünk. A tapasztalható kultúrtáj a fejlődésnek legújabb stádiuma, melyben tudomásul kell vennünk a folytonos átalakulás *genetikus gondolatát is*, mint a lakóhely ismert képének egy negyedik összetevőjét. A fejlődést maga a gyermek is előbbrevizsi bizonyos csekély átalakító, tájban munkálkodó tevékenységével.

Az ember őstermelési tevékenysége, települése, ipari, mezőgazdasági építkezései, házépítési módja (anyaga, alakja, az udvar beosztása, stb.), a közlekedő utak kitaposása, a forgalom tárgyai és mértéke, általában az eszes munka minőségi és mennyiségi eredményei, a termelés fokozására koncentrált törekvések, újabb források feltárása, a talajból felszívott gazdasági erők és a tájhangulattól színezett szellemi élet, nyelv, népszokások stb., mindezeknek áthatásai kívülálló területekre és vízszont, külső hatások elfogadása, mind olyan tényezők, melyek az őstermészetet kiforgatják eredetiségéből. A nyerstáj s annak végtelen csendje csak ott maradt meg, ahol az ember a gazdasági élet alapjait nem tudta lerakni. Máshol mindenütt, a földrajzi tényezőként ható ember az életnek valamilyen — a természettől minden esetben irányított — formáját ki tudta fejleszteni.

Ezekben az életformákban mindenütt *kölcsönhatások* nyilvánulnak meg. Ezeket a lakóhely összes életjelenségeiben is meg fogjuk találni, s ezeket a földrajzi leírásnál nem is nélkülözhetjük.

A lakóhely és környékének földrajzából merítjük az „*alapfogalmakat*.” Ebből kell kifejttenünk azt a megállapítást is, hogy minden földrajzi tényező, minden történés (legelő, szántóföld, erdő, út, termelés, település, gazdasági átalakulás stb.)



térhez és időhöz van kötve. Ábrázolási módszereink is (térképek) a jelenségeket térbe és időbe állítják be. E kötöttségben didaktikailag még nem eléggé kiaknázotti az a körülmény, hogy a gyermek maga is része a lakóhely életének; abba beletartozik az ő származási, közösségi és vegetatív élete. *Rousseau* túlzásai a természetes oktatásban nem nevezhetők túlzásnak a lakóhelyismeret fontosságát tekintve, ha tanításában korszerű módszeres eljárások útjára tudunk helyezkedni. A tanuló részére a lakóhely tere szellemi forrás és mindennapi tevékenységének tárgya. Ebben az életközösségben a gyermek (de a felnőtt is) a *legteljesebb beleélés részese*, oly mértékben él együtt a tárgyi környezettel, hogy azt bizonyos fokig meg is személyesíti. Nagyon sok példát lehetne felsorolni gyermeki játékokról, melyeknek sokszor a *módja*, de *eszközei* legtöbbször a környezet anyagaiból, a környezet irányításával alakulnak ki. (Fűzfásip, lószőrlabda, métafa, csontkorcsolya stb.) S érdekes, hogy a nyersanyagforrások rendszerint állandósulnak, csupán később a felnőttek komoly munkájává alakulnak át. (Háziipari foglalkozások.)

Már fentebb említettük azt, hogy a valósággal való együttélés folyamán alakul ki az ember térfogalma, melyben egyúttár a tér kiterjedése és tartalma. Az idevágó képzetek mint *nagyság-* (kiterjedés) és *jelenségfogalmak* (tartalom) a későbbi tanulmányok során elővehetők s — mivel addig nem látott dolgokat csak meglévő képzeleteink segítségével tudunk elképzelni — ismeretlen tájak tanítása alkalmával az *összehasonlítás* (hasonlóság, különbség) vagy *viszonyítás* (különböző tájak közötti kapcsolatok) elve alapján alkalmazhatók. *A természet a föld legelrejtettebb zugában is az egésznek a visszfénye* — mondja Humboldt —, a zivatarokozta pataokban tanulmányozhatjuk a rohanó folyók természetét, minden kutatás adatot szolgáltat a földkéreg elméletéhez, a falakon és a háztetőkön termő moha megmagyarázza a hegycsúcsok növényzetének kezdeteit. A lakóhely terében valóban az egész világ tükröződik, mint a ragyogó vízcseppben az égbolt. A lakóhely tere a földrajzi tanulmányok legkisebb, de tartalomban és mélységben a legfontosabb tere. Nagyságában alig mérhető máshoz, de jelentőségében a legnagyobb, mert az egész külső világot példázva betölti az ember és gyermek lelkivilágát. A földrajzi oktatás valóban csak erről a területről, mint *legközelebbiről* indulhat ki. Ez döntő érték a földrajzi tanításban, mert a kérdések sokoldalú megvilágítását teszi lehetővé.

(Folytatjuk.)

Udvarhelyi Károly dr.